

## (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2003年11月27日 (27.11.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/097064 A1

(51) 国際特許分類7: A61K 31/522, 31/198, 31/4453, 31/64, 45/00, A61P 3/10

(52) 国際出願番号: PCT/JP03/06136

(22) 国際出願日: 2003年5月16日 (16.05.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2002-143598 2002年5月17日 (17.05.2002) JP

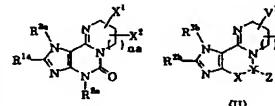
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 協和  
醸酵工業株式会社 (KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒100-8185 東京都千代田区大手町一  
丁目6番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 中西聰 (NAKANISHI,Satoshi) [JP/JP]; 〒100-8185 東京都千代田区大  
手町一丁目6番1号 協和醸酵工業株式会社 本社  
内 Tokyo (JP). 矢野浩史 (YANO,Hiroshi) [JP/JP]; 〒411-8731 静岡県駿東郡長泉町下土狩1188 協  
和醸酵工業株式会社 医薬総合研究所内 Shizuoka (JP). 森聖寿 (MORI,Kiyotoshi) [JP/JP]; 〒411-8731 静  
岡県駿東郡長泉町下土狩1188 協和醸酵工業  
株式会社 医薬総合研究所内 Shizuoka (JP). 萩野史子  
(OGINO,Fumiko) [JP/JP]; 〒305-0841 茨城県つくば市  
御幸が丘2番地 協和醸酵工業株式会社 筑波研究所  
内 Ibaraki (JP). 日下英昭 (KUSAKA,Hideaki) [JP/JP];

/統葉有/

(54) Title: THERAPEUTIC AGENT FOR DIABETES

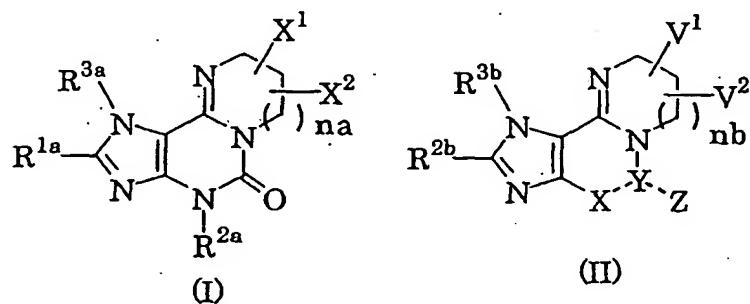
(54) 発明の名称: 糖尿病治療剤



(57) Abstract: A therapeutic agent for diabetes, characterized by containing at least one member selected among sulfonylurea antidiabetic agents and sulfonylurea-free K<sup>+</sup> ATP channel blocker antidiabetic agents and at least one member selected among a fused purine derivative represented by the formula (I), a fused purine derivative represented by the formula (II), (I) (II) and pharmaceutically acceptable salts of these.

(57) 要約:

スルホニル尿素抗糖尿病剤および非スルホニル尿素K<sup>+</sup>ATPチャンネルプロ  
ッカーアンチ糖尿病剤から選ばれる1つ以上と、式(I)で表される縮合プリン誘導  
体、式(II)で表される縮合プリン誘導体



およびそれらの薬理学的に許容される塩から選ばれる1つ以上とを含有すること  
を特徴とする糖尿病治療剤を提供する。

WO 03/097064 A1



〒411-8731 静岡県 駿東郡 長泉町下土狩 1188 協和醸酵工業株式会社 医薬総合研究所内 Shizuoka (JP).

上野 公久 (UENO, Kimihisa) [JP/JP]; 〒411-8731 静岡県 駿東郡 長泉町下土狩 1188 協和醸酵工業株式会社 医薬総合研究所内 Shizuoka (JP). 野本 裕二 (NOMOTO, Yuji) [JP/JP]; 〒411-8731 静岡県 駿東郡 長泉町下土狩 1188 協和醸酵工業株式会社 医薬総合研究所内 Shizuoka (JP). 松田 讓 (MATSDUDA, Yuzuru) [JP/JP]; 〒100-8185 東京都 千代田区 大手町一丁目 6番 1号 協和醸酵工業株式会社 本社内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドノート」を参照。



## MicroPatent® PatSearch Fulltext: Record 1 of 1

**Search scope:** US Granted US Applications EP-A EP-B WO JP (bibliographic data only)  
DE-C, B DE-A DE-T DE-U GB-A FR-A

**Years:** 2001-2005

**Patent/Publication No.:** ((WO2003097064))



[Go to first matching text](#)

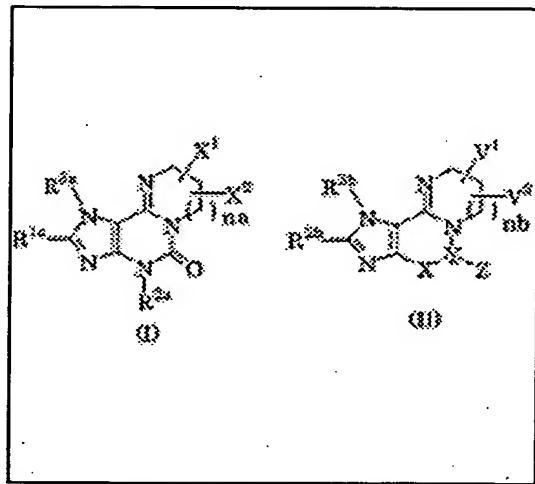
**WO2003097064 A1**

### **THERAPEUTIC AGENT FOR DIABETES**

KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.

#### **Abstract:**

A therapeutic agent for diabetes, characterized by containing at least one member selected among sulfonylurea antidiabetic agents and sulfonylurea-free K<sup>+</sup> ATP channel blocker antidiabetic agents and at least one member selected among a fused purine derivative represented by the formula (I), a fused purine derivative represented by the formula (II), (I) (II) and pharmacologically acceptable salts of these.



[Click here for larger image.](#)

#### **Inventor(s):**

NAKANISHI, Satoshi  
YANO, Hiroshi  
MORI, Kiyotoshi  
OGINO, Fumiko  
KUSAKA, Hideaki  
UENO, Kimihisa  
NOMOTO, Yuji  
MATSDA, Yuzuru

**Application No.** JP0306136 **JP, Filed** 20030516, **A1 Published** 20031127

**Int'l Class:** A61K031522

A61K031198 A61K0314453 A61K03164 A61K04500 A61P00310

**Priority:**

JP 2002/143598 20020517

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**Designated States:**

AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH CN CO CR CU CZ DE DK DM DZ EC EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NI NO NZ OM PH PL PT RO RU SC SD SE SG SK SL TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW GH GM KE LS MW MZ SD SL SZ TZ UG ZM ZW AM AZ BY KG KZ MD RU TJ TM AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LU MC NL PT RO SE SI SK TR BF BJ CF CG CI CM GA GN GQ GW ML MR NE SN TD TG

**Patents Cited:**

- ⇒ EP1145717 (Y) [0]
- ⇒ WO0147931 (Y) [0]
- ⇒ WO0001388 (Y) [0]
- ⇒ WO9914239 (Y) [0]

**Patents Citing This One (1):**

- ⇒ WO2004096812 A1 20041111 KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.  
FUSED PYRIMIDINE DERIVATIVE

---

**French Title: AGENT DE TRAITEMENT DU DIABÈTE**

**French Abstract:** L'invention a trait à un agent de traitement du diabète, caractérisé en ce qu'il contient au moins un élément sélectionné entre des agents antidiabétiques de sulfonylurée et des agents antidiabétiques bloquant le canal K<sup>+</sup>ATP exempts de sulfonylurée, et au moins un élément sélectionné entre un dérivé de purine condensé représenté par la formule (I), et un dérivé de purine condensé représenté par la formule (II) ; et à des sels pharmaceutiquement acceptables de tels composés.

---

[Go to Claims](#)

**Detailed Description**

Not Available

**Claims (English)**

{n/a}

**Claims (French)**

{n/a}

**Claims (German)**

{n/a}

**Claims (Spanish)**

{n/a}

THIS PAGE BLANK (USPTO)



For further information, please contact:  
[Technical Support](#) | [Billing](#) | [Sales](#) | [General Information](#)

**THIS PAGE BLANK**